**教 学 日 历**

（2022 至2023 学年 第一学期）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 金融数学 | | | | 课程性质 | | 选修课 | |
| 总学时 | 48 | 讲授 | 48 | 实验 | 0 | | 上机 | 0 |
| 授课班级 | 2019级数学本科、  2020级统计本科 | | | | 学生人数 | | 21 | |
| 任课教师 | 郑青青 | | | 职称 | 讲师 | | | |
| 开课学院 | 理学院 | | | 系（教研室） | | 数学系 | | |
| 教材名称 | 《金融数学引论》 | | | | 编/著者 | | 吴岚，黄海，何洋波 | |
| 出版单位 | 北京大学出版社 | | | | 出版时间 | | 2013 | |

中国石油大学（北京）教务处制

| 教学时间 | | | 授课内容提要 | 周学时 | 学时分配 | | | 授课教师 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 星期 | 节次 | 讲授 | 实验 | 上机 |
| 1 | 三 | 2 | 1. 利息基本计算   课程介绍+利息基本函数 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 1 | 五 | 2 | 利息基本计算和应用 | 2 |  |  |  |  |
| 2 | 三 | 2 | 1. 年金   年金现金流的基本计算 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 2 | 五 | 2 | 变化年金及年金应用问题的计算 | 2 |  |  |  |  |
| 3 | 三 | 2 | 1. 投资收益分析   投资分析基础和收益率计算 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 3 | 五 | 2 | 投资收益率计算和应用 | 2 |  |  |  |  |
| 4 | 三 | 2 | 资本预算和应用 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 4 | 五 | 2 | 1. 本金利息分离技术   摊还计算 | 2 |  |  |  |  |
| 5 | 三 | 2 | 偿债基金计算 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 5 | 五 | 2 | 课堂测试+ 习题讲解 | 2 |  |  |  |  |
| 6 | 三 | 2 | 第五章 固定收益证券简介 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 6 | 五 | 2 | 债券基本定价 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 7 | 三 | 2 | 广义债券定价和收益分析 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 7 | 五 | 2 | 其他固收类资产的分析 | 2 |  |  |  |  |
| 8 | 三 | 2 | 第六章 实际应用  按揭贷款分析 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 8 | 五 | 2 | 按揭贷款分析续  折旧分析 | 2 |  |  |  |  |
| 9 | 三 | 2 | 资本化成本计算 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 9 | 五 | 2 | 资本化成本计算（续）和实例分析 | 2 |  |  |  |  |
| 10 | 三 | 2 | 课堂测试+习题讲解 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 10 | 五 | 2 | 第七章 利率风险分析  利率分析和期限结构-1 | 2 |  |  |  |  |
| 11 | 三 | 2 | 利率期限结构-2 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 11 | 五 | 2 | 资产负债匹配分析 | 2 |  |  |  |  |
| 12 | 三 | 2 | 期末复习 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 12 | 五 | 2 | 期末考试 | 2 |  |  |  |  |